



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 887434

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 16.11.79 (21) 2839486/29-11

с присоединением заявки № -

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 66 С 19/00

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.12.81. Бюллетень № 45

(53) УДК 621.874  
(088.8)

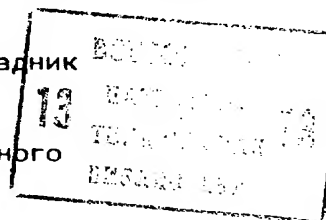
Дата опубликования описания 15.02.82

(72) Авторы  
изобретения

П.П. Федоренко, О.Б. Белостоцкий и М.Г. Стадник

(71) Заявитель

Научно-исследовательский институт строительного  
производства Госстроя Украинской ССР



(54) КОЗЛОВОЙ КРАН

1

Изобретение относится к подъемно-транспортным и монтажным механизмам, используемым при строительстве промышленных зданий и сооружений, а именно к козловым кранам.

Известен козловый кран, содержащий 5 ригель с грузоподъемными механизмами, шарнирно соединенный одним концом и жестко другим концом с опорными ногами, установленными на ходовых тележках [1].

Недостатком известного крана является малая зона обслуживания и область применения крана.

Цель изобретения - расширение зоны обслуживания и области применения крана.

Для этого, ригель в горизонтальной плоскости расположен под углом  $35+60^\circ$  к продольной оси подкранового пути.

Кроме этого, кран снабжен стойкой, установленной на ходовой тележке опорной ноги, шарнирно соединенной

2

с ригелем, и шарнирно связанной посредством распорок с ригелем.

На фиг. 1 схематически изображен предлагаемый кран; на фиг. 2 - схема монтажа блоков покрытия промышленного здания с использованием предлагаемого козлового крана.

Козловый кран содержит ригель 1 с грузовыми тележками 2, шарнирную 3 и жестко прикрепленную 4 опорные ноги с ходовыми тележками 5. Ригель крана в горизонтальной плоскости расположен под углом  $35+60^\circ$  к продольной оси подкранового пути. Кран содержит дополнительную стойку 6, которая 15 понизу жестко соединена посредством распорки 7, а поверху шарнирно с помощью распорки 8 с шарнирной опорной ногой 3 и распоркой 9 с жесткой опорной ногой 4 крана.

При транспортировании и монтаже оборудования, конструкций в том числе и блоков покрытия промышленного здания, жестко прикрепленная опорная

нога 4 крана перемещается по путям 10, расположенным в монтируемом пролете, а шарнирно прикрепленная опорная нога 3 и дополнительная стойка 6 перемещаются по путям 11, расположенным за пределами монтируемого пролета.

Эффективность изобретения определяется тем, что при транспортировании и монтаже оборудования, конструкций и блоков покрытий промышленных зданий и сооружений могут быть использованы экономичные козловые краны высокой грузоподъемности. Это позволяет не привлекать дополнительные краны для монтажа покрытия "мертвых" монтажных зон и исключить потребность в установщиках для транспортировки и установки блоков в монтируемом пролете, а также использовать такой кран для монтажа тяжелого оборудования в пролетах перед монтажом блоков покрытия.

В результате снижается стоимость возведения промышленных зданий, в том числе и монтажа покрытия,

При перемещении козловой крана с блоком покрытия в монтируемом пролете, а также при переезде крана в последующий пролет здания по раздаточным путям его устойчивость обеспечивается жестким диском, образованным ригелем и двумя распорками по-

верху. С целью повышения устойчивости нижняя распорка жестко прикреплена к шарнирной опорной ноге и дополнительной стойке, образуя раму в вертикальной плоскости.

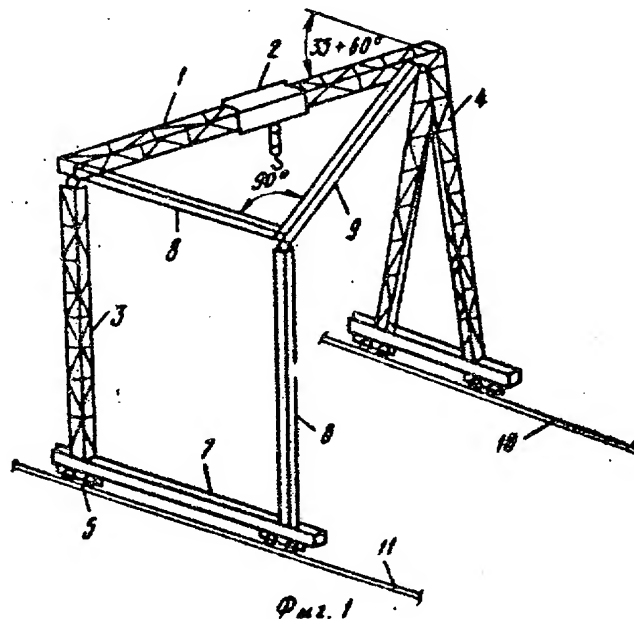
#### Формула изобретения

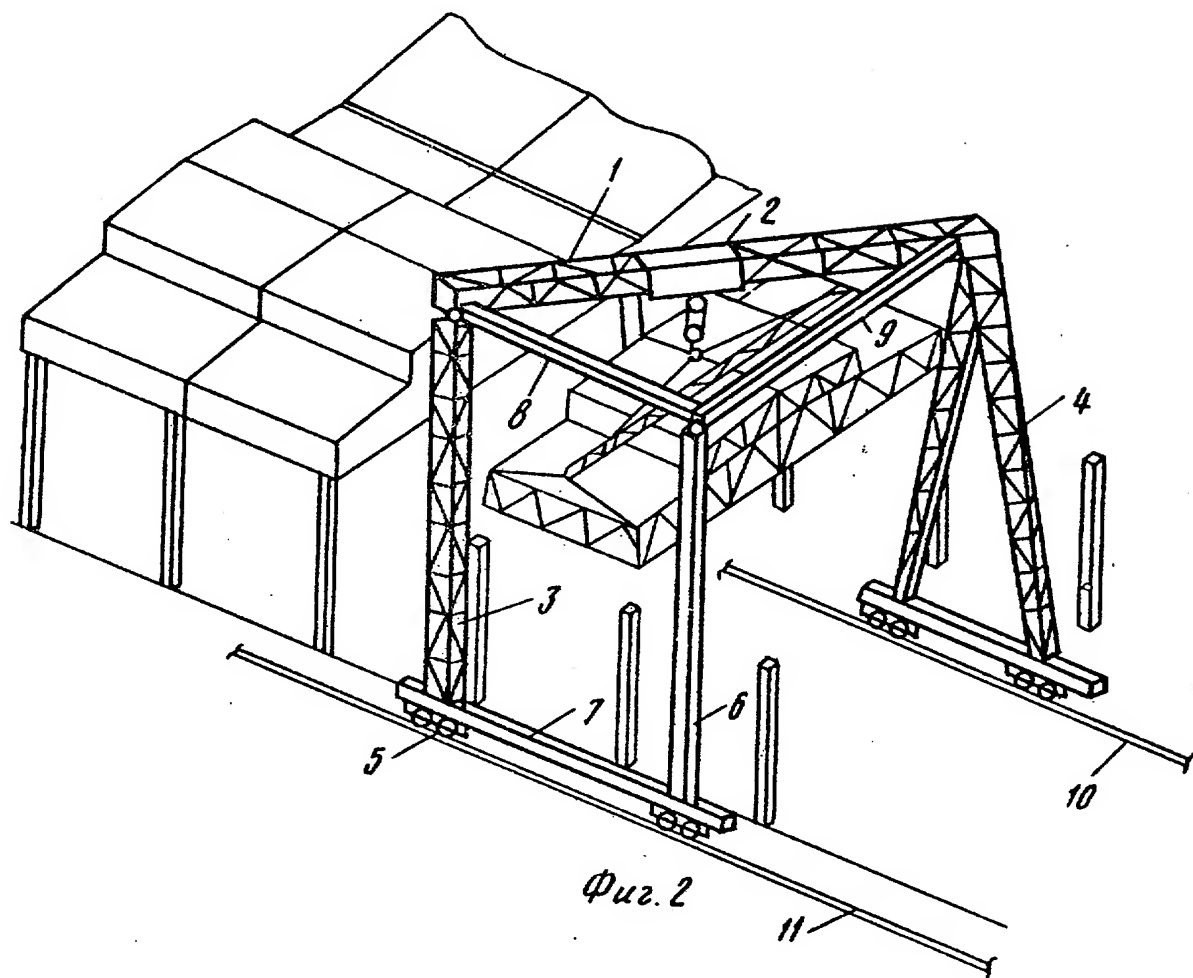
1. Козловой кран, содержащий ригель с грузоподъемными механизмами, шарнирно соединенный одним концом и жестко другим концом с опорными ногами, установленными на ходовых тележках, отличающийся тем, что, с целью расширения зоны обслуживания и области применения крана, ригель в горизонтальной плоскости расположен под углом  $35+60^\circ$  к продольной оси подкранового пути.

2. Кран по п.1, отличающийся тем, что, с целью устойчивости, он снабжен стойкой, установленной на ходовой тележке опорной ноги, шарнирно соединенной с ригелем, и шарнирно связанной посредством распорок с ригелем.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Абрамович И.И. и Котельников Г.А. Козловые краны общего назначения. "Машиностроение", М., 1971, с. 11, рис. 5а (прототип).





Фиг. 2

Составитель В. Преображенская  
 Редактор Т. Морозова Техред Т. Маточка Корректор М. Демчик

Заказ 665

Тираж 932

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4